



دانشگاه علوم پزشکی کرمان

دانشکده پزشکی

پایان نامه مقطع کارشناسی ارشد رشته ایمنی شناسی پزشکی

عنوان:

بررسی ارتباط عفونت آدنوویروسی با پیدایش نشان گان روده‌ی تحریک پذیر

توسط: محمدرضا زنگویی

استاد راهنما: دکتر محمدمهدی محمدی

استاد مشاور: دکتر محمدجواد زاهدی

سال تحصیلی: ۱۳۹۷-۱۳۹۸

چکیده

مقدمه و اهداف: IBS (Irritable Bowel Syndrome) یا نشانگان روده تحریک‌پذیر یک اختلال عملکردی دستگاه گوارش است و با علائم دردهای شکمی مزمن، تغییر در حرکات طبیعی روده و اختلال در اجابت مزاج (پیدایش یبوست و/یا اسهال) در غیاب اختلالات ساختاری و بیوشیمیایی مشخص می‌شود. شیوع IBS در جهان حدود ۱۰ تا ۱۵٪ می‌باشد در پژوهش قبلی محمدی و همکاران پیش بینی شد، ویروس‌ها ممکن است در این بیماری دخیل باشند، اگر نقش ویروس‌ها را در IBS موثر در نظر بگیریم، منطقی است که ویروس‌های دارای تروپیسم به دستگاه گوارش در درجه‌ی اول اتهام باشند. ویروس‌های زیادی هستند که می‌توانند در افراد ایجاد گاستروانتریت کنند، از میان ویروس‌ها آدنوویروس‌ها یکی از مهمترین عوامل در ایجاد گاستروانتریت حاد در کودکان ۰ تا ۵ سال در جهان می‌باشند. تاکنون ارتباط آدنوویروس‌ها در بیماری‌های مزمن گوارشی از جمله بیماری IBS مورد بررسی قرار نگرفته بود و برای اولین بار در این پژوهش مورد ارزیابی قرار گرفت.

روشها: در این مطالعه میزان غلظت نسبی DNA آدنوویروس در مدفوع ۴۰ بیمار مبتلا به IBS در مقایسه با ۴۰ گروه سالم بررسی شد. نمونه‌های افراد به شکل داوطلبانه گرفته شد. DNA ویروس از مدفوع به روش فنل-کلرفرم-ایزوآمیل الکل استخراج شد. سپس غلظت نسبی DNA ویروسی با استفاده از روش Real Time PCR، با پایه‌ی سایبرگرین، اندازه‌گیری شد. همچنین غلظت آنتی بادی نوع IgM و IgG ضد آدنوویروس در سرم افراد بیمار و سالم به روش الیزا مورد بررسی قرار گرفت.

یافته‌ها: نتایج این تحقیق غلظت IgG و IgM ضد آدنوویروس در گروه تفاوت معنی‌داری با گروه بیمار نشان نداد. همچنین نتایج Real Time PCR تفاوت معنی‌داری در میزان DNA آدنوویروس‌ها در مدفوع بیماران و افراد سالم نشان نداد.

بحث و نتیجه‌گیری: بر طبق نتایج این یافته که IBS بعید به نظر می‌رسد با آدنوویروس‌ها ارتباطی داشته باشد با این وجود هنوز دیگر ویروس‌های گوارشی جای بررسی دارند.

کلمات کلیدی: نشانگان روده تحریک پذیر، غلظت ویروس، آدنوویروس، الیزا ، Real Time PCR ، IgG ضد

آدنوویروس، IgM ضد آدنوویروس.

Abstract:

Background and Objectives: IBS is a dysfunction in gastrointestinal system which is characterized by symptoms like chronic abdominal pain, change in normal bowel movement and diarrhea or constipation in absence of structural and biochemical disorders. If we consider the role of viruses in IBS, it is reasonable as a result that viruses with ability of tropism in to gastrointestinal system will be accused in IBS. Rotaviruses, noroviruses and astroviruses are digestive viruses which can cause gastroenteritis. Among the cases mentioned, Adenoviruses are one of the most important causes of acute gastroenteritis in children from zero to 5 years old in all over the world. So far the relationship between Adenoviruses and gastrointestinal diseases such as IBS was not considered before and for the first time this issue was studied in this research.

Methods: in this study dose of Adenoviruses in stool sample of 40 IBS patients in comparison with stool sample healthy people was examined. All the samples are given voluntarily. Virus DNA was extracted from stool samples with phenol chloroform isoamyl alcohol method. then dose of virus DNA was evaluated in sera samples which taken follow both patient and healthy groups using ELISA method.

Results: The result of this study represent that there was no significant change in Anti adenovirus IgG and IgM between samples of two groups. Also, the results of Real-Time PCR analysis showed no significant difference for Adenovirus DNA doses in both stool samples of patients and healthy groups.

Conclusion: Based on the obtained results in this study which include no change in Adenovirus IgG and IgM and also no significant change in stool virus concentration, it can be conclude that the role of adenoviruses in incidence of IBS seem unlikely however, there is still need for further studies on other digestive virus.

Key words: Adenovirus- Irritable Bowel Syndrome- Real Time PCR- IgG- IgM- ELISA.



Kerman University of Medical Sciences

Faculty of Medicine

In partial fulfilment of the requirement for the Degree (PhD/MSc)

Title:

**The relationship between Adenovirus infection and etiology of Irritable
bowel syndrome**

By:

Mohammadreza Zangouey

Supervisor:

1-Mohammadmahdi Mohamadi (Ph.D)

Advisors:

1-Mohammad Javad Zahedi (Ph.D)

2-Moghadameh Mirzaii (Ph.D)

Year:

2019